



# BARTHE-ROTOFLUID

## PROFESSIONNELLE III FIABLE - ROBUSTE - PRÉCISE



*Ensemble électro-mécanique  
de très haute précision, étudié et  
réalisé pour les utilisations professionnelles  
ou les chaînes HI-FI les plus perfectionnées.*

### CARACTÉRISTIQUES

#### ● PLATINE DE MONTAGE :

Acier embouti 405×320, épaisseur 2 mm.  
Hauteur totale : 140 mm.  
Hauteur en dessous de la platine : 69 mm.  
Hauteur en dessus de la platine : 69 mm.

- **PLATEAU LOURD 3,200 kg** : Ø 30 cm, rectifié, équilibré, en métal non magnétique, nappe caoutchouc.
- **PIVOT DE PLATEAU A BAIN D'HUILE.**
- **ENTRAÎNEMENT PAR COURROIE** plate, rectifiée.
- **MOTEUR SYNCHRON 16 PAIRES DE PÔLES**, à fort couple de démarrage, suspension isodynamique, 375 tr/mn, 2,7 VA, 127/220 V, 50 Hz.
- **VITESSES** : 45 et 33 1/3 tr/mn.
- **BRAS DE PICK-UP PROFESSIONNEL** : fréquence de résonance inférieure à 20 Hz.
  - Longueur totale : 310 mm. Distance entre pivot et pointe lectrice : 230 mm.
  - Angle du bras : 22°30'.
  - Erreur de piste maximum : ± 50"
  - Réglage du bras par 2 contrepoids : 1 contrepoids d'équilibrage du bras ;  
1 contrepoids curseur pour réglage de 0 à 5 g or lecture directe de la pression.
  - Mouvement horizontal par roulements à billes miniatures.
  - Mouvement vertical par couteaux amortis libres.
  - Embout "Plug in Head" interchangeable recevant tous les lecteurs au standard international.
  - Anti Skating (compensateur d'effort latéral).
  - Lift à friction visqueuse à deux vitesses décroissantes, pour la pose amortie du bras (évite la rayure des disques), permet l'interruption et la reprise avec précision de l'audition en un point quelconque du disque.
- **POIDS TOTAL** : 6,300 kg
- **ACCESSOIRE** : capot de protection en plexiglas.
- **DIMENSIONS** : 434×349×155 mm, socle compris.

Rumble meilleur que :  
en mesure pondérée — 68 dB  
en mesure non pondérée — 45 dB  
Précision des vitesses :  
moyenne que ± 0,2 %  
Pleurage RMS ..... 0,07 %  
Scintillement ..... 0,03 %



*Ce contre l'usine BARTHE  
de MELUN - VAUX-LE-PENIL (77)  
conçue pour réunir les meilleures  
conditions de travail nécessaires  
à une production de qualité.*



# BARTHE-ROTOFLUID PRO III

## NOTICE D'UTILISATION

### 1. DÉBALLAGE

- Le carton d'emballage ayant été ouvert dans sa position correcte (haut-bas), retirer du dessus de l'emballage en polystyrène expansé :
  - la notice d'utilisation ;
  - le plan de découpe de la planchette (*pour les plaines non montées*) ;
  - le gabarit en carton pour le réglage du lecteur ;
  - la nappe caoutchouc du plateau ;
  - l'embout porte-lecteur ;
  - les contrepoids d'équilibrage et de pression ;
  - les accessoires d'anti-skating.
- Enlever la protection supérieure en polystyrène expansé.
- Sortir la platine.
- Sortir le plateau, sous la protection inférieure.

Il est recommandé de conserver l'emballage dans l'éventualité d'un transport ultérieur ou d'un déménagement.

### 2. ASSEMBLAGE ET MISE EN SERVICE

- Placer l'inverseur de tension 110/220 V sur la position correspondant à la tension du secteur. À la livraison, les appareils sont sur 220 V.
- Dévisser et enlever les 2 vis de blocage du moteur ainsi que l'étiquette s'y rapportant.
- Vérifier que le moteur soit correctement suspendu et libre sur ses ressorts.
- S'assurer de la position correcte de la courroie (voir fig. 1).  
Elle doit être vrillée d'un demi-tour, la face lisse et brillante en contact avec la poulie support de plateau, la face rugueuse et mate en contact avec la poulie moteur.

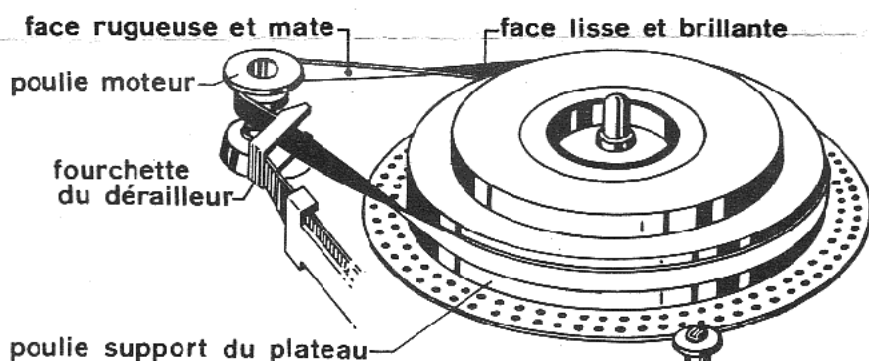


Fig. 1 : Montage et sens de vrillage de la courroie

Le vrillage de la courroie doit être rigoureusement respecté et conforme à celui indiqué par la figure 1.

Un vrillage inverse provoquerait un mauvais fonctionnement du dérailleur dans la commutation 33/45 tr/mn.

Le nettoyage de la courroie, de la poulie moteur et de la poulie support de plateau peut être nécessaire après un usage prolongé. Utiliser pour cela un chiffon non pelucheux légèrement humecté d'alcool.

**Ne jamais employer de trichloréthylène, talc, résine, graisse.**

- Serrer sans forcer (sens des aiguilles d'horloge), sans les bloquer, les 2 vis d'immobilisation de la platine, l'une à gauche du moteur, l'autre à droite de la lyre support ce bras. La platine est ainsi libérée et repose sur ses ressorts et amortisseurs de suspension.
- Poser le plateau sur la poulie centrale en le laissant descendre bien verticalement. Essuyer au préalable les surfaces de contact du plateau et de la poulie centrale afin qu'aucune poussière ne vienne compromettre l'aplomb et l'horizontalité du plateau.
- Poser la nappe caoutchouc en prenant soin de bien l'encastrer autour du décor central.

### 3. MISE EN PLACE D'UNE PLATINE SUR PLANCHETTE

- Découper et percer la planchette support suivant le plan joint.
- Engager les 3 vis de réglage et visser à fond.
- À la mise en place de la platine, veiller que les 3 ressorts extérieurs de suspension soient bien au fond de leur logement, et les 3 ressorts intérieurs de suspension bien assujettis sur les vis de réglage.
- Les 2 vis de blocage ne doivent pas frotter dans leur trou de passage.
- Placer les rondelles et insérer les clips d'arrêt sur les vis de blocage (voir plan de découpe).
- Réaler l'horizontalité de la platine en agissant sur les vis de réglage par le dessous.

## 4. LECTEUR OU PHONOCAPTEUR

- Les platines Rotofluid sont généralement livrées avec différents lecteurs magnétiques sélectionnés parmi les modèles de grande marque les plus intéressants.
- Elles peuvent également être livrées sans lecteur ou équipées de cellules magnétiques dont les caractéristiques correspondent aux sensibilités et réponses des amplificateurs utilisés.

## 5. MONTAGE DU LECTEUR

- Tous les lecteurs, au standard international, à fixation par 2 vis à l'entr'axe de 12,7 mm ( $1/2$  inch) peuvent être montés dans l'embout détachable du bras.
- Utiliser à cet effet les vis et entretoises convenables ainsi que les trous taraudés à l'avant ou à l'arrière de la plaquette porte-lecteur de façon à réunir les conditions ci-après :
- la pointe du lecteur doit se trouver à environ 8 mm de l'extrémité avant de l'embout détachable. Cette cote est facilement obtenue en desserrant la vis du dessus de l'embout et en faisant coulisser vers l'avant ou vers l'arrière de l'embout, la plaquette porte-lecteur ;
  - la pointe du lecteur doit dépasser le niveau inférieur arrière de l'embout de 3 mm minimum ;
  - l'axe longitudinal du lecteur doit se confondre avec l'axe longitudinal de l'embout.

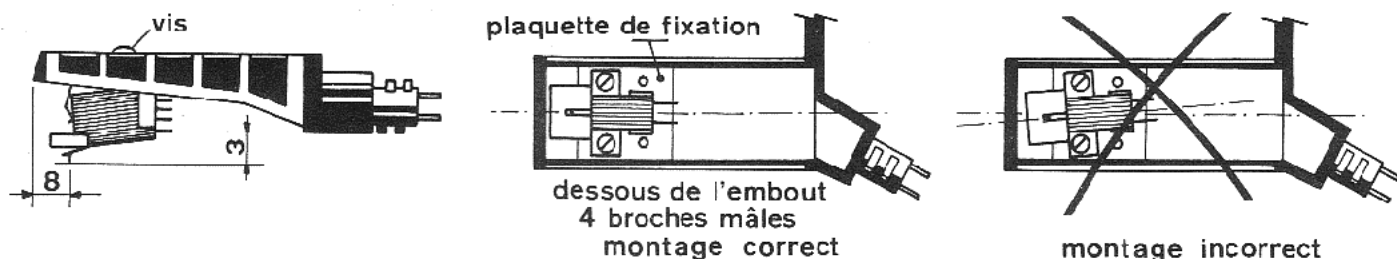


Fig. 2 : Montage du lecteur

## 6. BRANCHEMENT DU LECTEUR

- Le connecteur tétrapolaire de l'embout détachable est câblé suivant le standard international (fig. 3). Ce câblage convient pour les lecteurs dont le blindage est réuni à la masse canal droit.
- Pour les lecteurs dont le blindage est réuni à la masse canal gauche, il est nécessaire d'effectuer une modification : réunir le fil blanc au fil bleu sur la broche de l'embout (fig. 4).

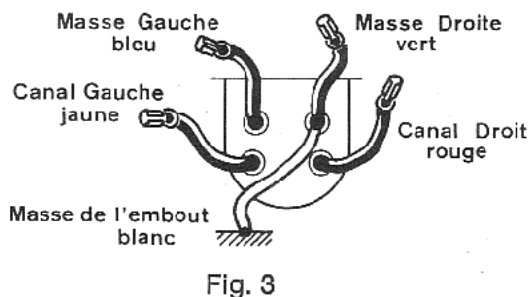


Fig. 3

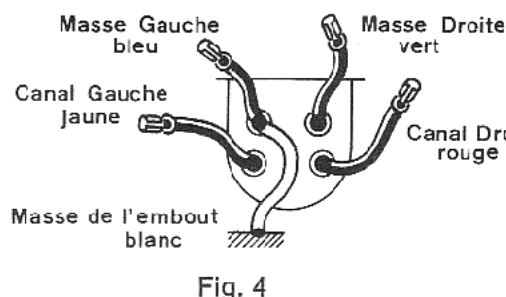


Fig. 4

- Pour monter l'embout détachable sur le bras, engager les 4 broches mâles de la partie arrière dans le connecteur à 4 contacts femelles du bras. Tourner la bague de verrouillage dans le sens inverse des aiguilles d'horloge et serrer sans forcer.
- Pour démonter l'embout, faire les opérations inverses et tirer vers soi.

## 7. RÉGLAGE DE LA LONGUEUR EFFECTIVE DU BRAS

- Afin que l'angle d'erreur de piste minimum ( $\pm 48'$ ) soit respecté, il est nécessaire de régler aussi exactement que possible la distance entre la pointe du lecteur et le pivot vertical du bras.
- Pour ce réglage, insérer le gabarit en carton sous la hampe élévatrice (n° 9 fig. 5) en engageant l'encoche entre la partie métallique fixe et la partie noire mobile du pivot de bras. Engager ensuite le trou A sur l'axe de plateau.
- Le trait courbe indique l'arc de cercle que doit décrire la pointe du lecteur.
- Avancer ou reculer le lecteur, et serrer modérément la vis du dessus de l'embout (fig. 2).

## 8. ÉQUIPEMENT ET ÉQUILIBRAGE DU BRAS

- Enfiler le gros contrepoids (1) sur la partie arrière du bras (2), la vis de blocage (3) étant orientée vers la gauche (fig. 5).
  - Enfiler à fond vers l'arrière le petit contrepoids (4) sur la réglette graduée (5) située à droite du bras (6) et serrer légèrement la vis de blocage (7) afin de l'immobiliser provisoirement.
  - Rechercher l'équilibre horizontal du bras en déplaçant le gros contrepoids (1) vers l'avant ou vers l'arrière. Immobiliser le contrepoids en serrant légèrement la vis moletée.
- Le contrepoids est asymétrique, sa vis de blocage doit être à gauche et à l'horizontale.**
- La pression du lecteur, indiquée par le constructeur, s'obtient en amenant vers l'avant, le petit contrepoids (4) d'une division par  $1/2$  g. Lorsqu'il est complètement en butée vers l'arrière, sa face avant correspond à la première division et la pression est nulle.

Chaque division indique une pression de  $\frac{1}{2}$  gramme.  
La règlette (5) est ainsi graduée jusqu'à 5 grammes (fig. 5).

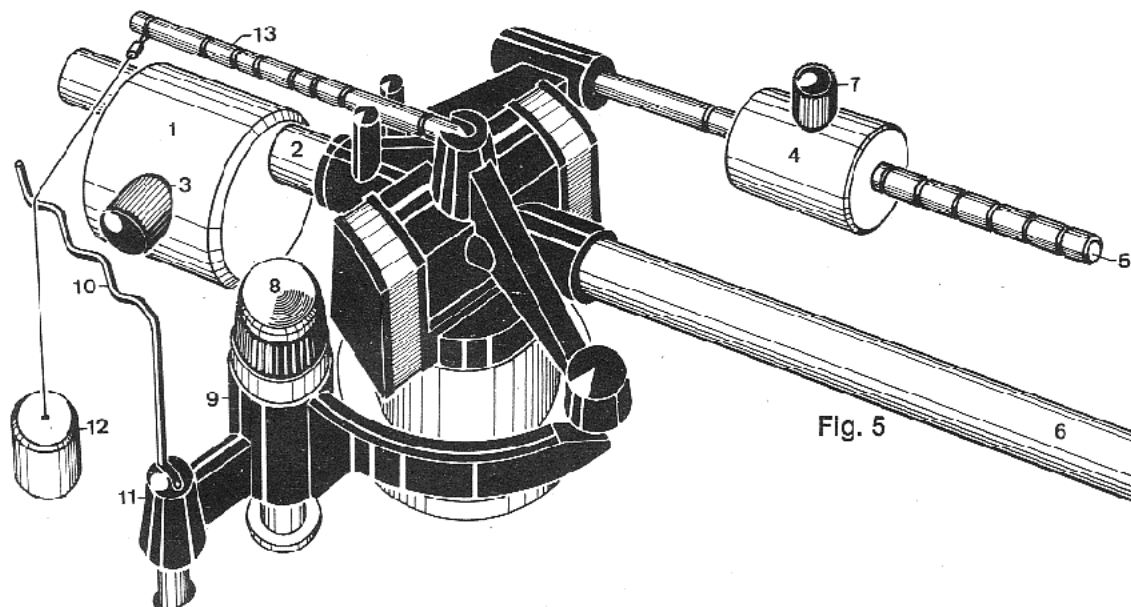


Fig. 5

## 9. RÉGLAGE DU SYSTÈME POSE-BRAS

- La pose du bras, amortie par frein visqueux, est à 2 vitesses de descente :
  - une vitesse rapide d'approche ;
  - une vitesse lente de pose sur le disque.
- Le réglage optimum est réalisé lorsque le point de transition entre les 2 vitesses s'effectue à environ 2 mm au-dessus du disque.  
En tournant le bouton (8) de la hampe élévatrice (9) du bras, dans le sens des aiguilles d'horloge, on abaisse le point de transition, on le remonte en tournant en sens inverse.
- L'abaissement vers l'avant du levier situé à droite du bras provoque la descente.  
Le relevage du bras s'obtient en ramenant ce levier d'avant en arrière, jusqu'à la position verticale.

## 10. MISE EN PLACE ET RÉGLAGE DU DISPOSITIF ANTI-SKATING (COMPENSATION DE LA POUSSÉE LATÉRALE)

- Insérer l'épingle de renvoi d'anti-skating (10) dans le guide (11) de la hampe élévatrice (9) du bras, la partie ondulée horizontale orientée vers l'arrière de la platine (fig. 5).
- Accrocher la masse de 1 g ou la masse de 4 g (12) sur la règlette graduée (13) en se référant au tableau ci-après : les divisions de la règlette (13) sont indiquées en partant de la division la plus près du pivot de bras : 1, 2, 3 etc. jusqu'à 8.

|     | Pointe elliptique |   |   |   |   |   |   |   | Pointe 12 microns |   |   |   |   |   |   |   | Pointe 18 microns |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|
|     | 8                 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 8                 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 8                 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 0,5 |                   |   |   |   |   |   |   | 1 |                   |   |   |   |   |   |   | 1 |                   |   |   |   |   |   |   | 1 |
| 1   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   | 1 |
| 1,5 | 1                 |   |   |   |   |   |   |   | 1                 |   |   |   |   |   |   |   | 1                 |   |   |   |   |   |   |   |
| 2   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   | 1 |
| 2,5 |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   | 4 |
| 3   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   | 4 |
| 3,5 |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   | 4 |
| 4   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   | 4 |
| 4,5 |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   | 4 |

- Passer le fil nylon sur le renvoi d'anti-skating (10) et laisser pendre le poids.  
Afin que l'angle compris entre le fil nylon et la règlette (13) soit le plus approchant possible de 90°, le fil nylon devra passer dans le 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> cran du renvoi (10) selon le point d'accrochage sur la règlette (13). Cet angle doit être contrôlé lorsque la pointe de lecture est posée sur le sillon d'attaque d'un disque de 30 cm.

## 11. LECTURE DES DISQUES 45 TOURS

- Extraire de l'axe du plateau le centrage en matière plastique noire, le retourner et le replacer.

## 12. MISE EN PLACE DU COUVERCLE

- Relever à la verticale les 2 axes coudés de charnières, à gauche et à droite à l'arrière du socle.
- Présenter le couvercle bien d'aplomb et l'enfiler à fond sur les 2 axes coudés.  
Les freins de charnières sont réglés au dynamomètre afin que la force de friction soit identique sur chacune des charnières.
- L'audition d'un disque 30 cm peut se faire couvercle complètement fermé.

## 13. MISE EN MARCHÉ ET UTILISATION (seulement pour la PRO III sans arrêt automatique)

- La platine comporte 2 vitesses sélectionnées au moyen de la clé située à l'avant gauche : 45 et 33 1/3 tr/mn.
- La platine est à l'arrêt lorsque la clé est en position médiane sur "ARRÊT".
- Le passage de 45 en 33 1/3 tr/mn ou vice versa peut se faire directement sans marquer la position "ARRÊT".  
Lorsque la clé est en position "ARRÊT", il n'y a aucune consommation de courant. Cependant, il est normal qu'une légère vibration du moteur se manifeste par un faible courant passant au travers du condensateur de l'interrupteur d'arrêt.

## 14. ENTRETIEN

- Tous les pivots, articulations et systèmes mécaniques de la platine Rotofluid sont garnis de lubrifiants spéciaux de différentes compositions.  
Ils permettent à l'appareil de fonctionner de nombreuses heures sans entretien.  
Il est donc recommandé de s'abstenir de toute opération de graissage qui ne pourrait que compromettre le bon fonctionnement de l'appareil et tout spécialement de ne jamais changer le lubrifiant du pivot à bain d'huile du plateau qui a fait l'objet d'une étude particulière pour assurer à la Rotofluid ses hautes performances.



### ARRÊT AUTOMATIQUE "OPTO-ÉLECTRONIQUE"

Toutes les indications de préparation et mise en service de la Rotofluid PRO III sont applicables à la Rotofluid PRO III A.A. à arrêt automatique à l'exception du paragraphe 13.

### 1. MISE EN MARCHÉ

- La platine comporte 2 vitesses sélectionnées au moyen de la clé située à l'avant gauche : 45 et 33 1/3 tr/mn.
- Lorsque la clé MARCHE-ARRÊT, située entre le plateau et le bras, est sur "MARCHE", la platine est sous tension et le plateau tourne.

### 2. POSE DU BRAS

- Lorsque le plateau tourne (clé MARCHE-ARRÊT sur MARCHE), il est possible de poser le bras ou de le relever au moyen du levier situé à droite du bras.  
La mise sur ARRÊT de la clé MARCHE-ARRÊT provoque également le relevage du bras.
- Lorsque le plateau ne tourne pas (clé MARCHE-ARRÊT sur ARRÊT), le bras ne peut rester sur le disque.

### 3. ARRÊT AUTOMATIQUE

- La platine est équipée d'un système d'arrêt automatique opto-électronique.  
La seule liaison, entre le bras et les organes de commande d'arrêt automatique, est un faisceau lumineux, il n'y a donc aucune contrainte mécanique sur la pointe de lecture et par suite, aucune altération à l'audition des derniers sillons de l'enregistrement.
- Le déclenchement de l'arrêt automatique provoque l'arrêt du plateau et le relevage du bras.  
La platine n'est plus sous tension après le fonctionnement de l'arrêt automatique.

### 4. SUPPRESSION DE L'ARRÊT AUTOMATIQUE

- La platine peut être utilisée en supprimant l'arrêt automatique.  
Placer l'interrupteur situé à l'arrière de la clé MARCHE-ARRÊT sur MANUEL.  
Cette opération peut être effectuée à l'arrêt ou en cours de défilement du disque.

### 5. FUSIBLE

- La platine Rotofluid PRO III A.A. est équipée d'un fusible de protection à fusion retardée 5×20 de 0,8 A (sous le plateau).  
En cas de remplacement, respecter le calibrage du fusible. Il est recommandé dans ce cas de confier la platine à un spécialiste.



Dans cette notice, nous nous sommes efforcés de signaler à l'utilisateur les précautions à prendre afin que la Rotofluid soit mise en fonction avec la minutieuse mise au point que justifient les recherches poussées dont l'appareil a fait l'objet. Toutefois, certains paragraphes donnent des indications élémentaires, ce dont nous nous excusons. Il faudra veiller spécialement au réglage du bras qui est de classe professionnelle, de l'anti-skating, du montage de la cellule. Les appareils lorsqu'ils sont équipés de leur cellule par nos soins, sont réglés convenablement et leur mise en service ne présente